

# Avertissements agricoles



BULLETIN PÉRIODIQUE DE LA STATION D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DIRECTION RÉGIONALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT  
SERVICE RÉGIONAL DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX  
RHÔNE-ALPES

*Viticulture  
Bas-Vivaraïs*

165, rue Garibaldi - Bâtiment B - B.P. 3202 - 69401 LYON Cédex 03

☎ 78.63.25.65

ABONNEMENT ANNUEL : 130 F - Régisseur Recettes DRAF Rhône-Alpes

Bulletin n° 4 - 7 Avril 1989

P.1 et 2 - **LESSIVAGE DES PRODUITS DE CONTACT** : Renouvellement du traitement  
**NOCTUELLES, BOARMIES, CHARANCONS** : toujours à surveiller  
**EXCORIOSE** : période de réceptivité en cours ou proche  
**BLACK-ROT, OIDIUM** : stade de sensibilité atteint ou proche  
P.3 - **BLACK ROT** : tableau des produits utilisables  
P.4 - **STADES REPERES** : à chaque observation, retenez le stade le plus fréquent

## LESSIVAGE DES PRODUITS DE CONTACT

Il suffit de 20 mm de pluie en une seule fois ou 25 mm en plusieurs fois. Après lessivage, votre plantation n'est plus protégée : pensez à renouveler votre traitement au plus tôt, s'il y a encore des risques. Pour les produits composés, le lessivage de la matière active de contact modifie sensiblement les caractéristiques de votre traitement (diminution possible de la durée d'action préventive et de la rémanence pour les fongicides).

## NOCTUELLES, BOARMIES, CHARANCONS

A surveiller pendant le débourrement. Pour intervenir, si des dégâts se développent, conformément aux préconisations de notre dernier bulletin.

## EXCORIOSE

Les contaminations se produisent au stade D. Les pluies récentes ont pu en provoquer dans les vignes réceptives. De nombreuses vignes ont atteint le stade de sensibilité.

Rappel pour les vignes concernées par la protection de post-débourrement :

- 1er traitement lorsque 40 % des bourgeons sont au stade D
- 2è traitement lorsque 40 % des bourgeons sont au stade E

## BLACK-ROT

1er traitement dès l'étalement de la 1ère feuille.

Ce stade est atteint ou proche en situation précoce (ST JUST, ST MARCEL, CHAMBONAS) et sur vigne à débourrement précoce.

\* Une lutte spécifique doit être menée contre le Black-Rot.

- dans les régions où la maladie est présente à l'état endémique : bordures des Cévennes de LAURAC aux VANS, RUOMS, ST ALBAN-AURIOLLES, GROSPIERRES, etc...
- dans toutes les vignes ayant subi des attaques ces dernières années.

P335

La vigne est réceptive dès l'étalement des 1ères feuilles où des contaminations peuvent altérer les jeunes organes. Une lutte préventive précoce est nécessaire pour éviter ces dégâts, avant même les risques de Mildiou.

Puis la lutte contre les 2 maladies pourra être menée conjointement.

Enfin, il ne faudra pas négliger la période de grande sensibilité des grappes de la floraison à la véraison.

\* Dans les vignes à risques au moins :

- 1er traitement dès l'étalement de la 1ère feuille.

- renouvellement des interventions suivant la rémanence des produits utilisés, les pluies ou périodes d'humectation passées ou prévues.

Produit utilisable : un produit à action préventive seule.

### **OIDIUM** : 1er traitement au stade E

La méthode de lutte pourra être adaptée au risque de la parcelle.

\* cépages très sensibles type Carignan, Cinsaut, Lavallée ... et vignes attaquées en 1988.

- 1er traitement stade 3-4 feuilles étalées.

- traitements suivants : tous les 14 jours environ jusqu'au début de la véraison.

\* cépages moins sensibles type Grenache.

- 1er traitement stade 7-8 feuilles étalées

- 2è traitement stade H (boutons séparés)

- traitements suivants : tous les 14 jours environ jusqu'à la fermeture de la grappe.

\* dans tous les cas, l'expérience montre l'importance des traitements précoces.

La lutte contre l'Oïdium ne peut être que préventive.

Soufre et fongicides de synthèse sont également utilisables.

Le tableau complet des produits paraîtra dans un prochain bulletin.

### **BLACK ROT, OIDIUM**

Pas d'usage de pénétrants en continu.

Les produits pénétrants disponibles sont tous de la même famille des Inhibiteurs de la Biosynthèse de l'Ergostérol (I.B.E.).

Ils sont dotés de certaines propriétés curatives, notamment les I.B.E. autorisés contre le Black-Rot, seuls fongicides curatifs anti Black-Rot.

Pour éviter une éventuelle apparition de souches résistante de l'une ou l'autre des 2 maladies aux I.B.E. et préserver longtemps les qualités de ces produits, la prudence invite à proscrire tout usage en continu des I.B.E., tant dans une lutte contre l'Oïdium ou contre le Black-Rot que dans une lutte mixte contre les 2 maladies.

Les produits pénétrants sont à l'abri du lessivage dès lors qu'ils ont pu sécher avant la pluie, mais ils ne migrent que très localement dans le végétal, et de ce fait, ils sont incapables de protéger les organes formés après le traitement.



**Black-rot: spécialités autorisées à la vente**

Dose matière active g/ha	Spécialité	Dose S.C./ha	Autres autorisations	
SPECIALITES A ACTION PREVENTIVE			MILDIOU	OIDIUM
mancozèbe2800	Nombreuses	-	*	
manèbe2800	Nombreuses	-	*	
métirame zn3200	Polyram	4.00 kg	*	
métirame zn2800	Polyram DF	3.50 kg	*	
propinèbe2800	Antracol	4.00 kg	*	
zinèbe2800	Nombreuses	-	*	
cymoxanil120+mancozèbe1400	Fulvax;Rémitline	3.00 kg	*	
	Rémitline Pépité	3.00 kg	*	
	Cabestan	3.00 kg	*	
	Fulvax 2000	2.00 kg	*	
cymoxanil120+métirame zn1600	Aviso G	2.50 kg	*	
phoséthyl-Al1980+mancozèbe1170	Rhodax	4.50 kg	*	
phoséthyl-Al1400+mancozèbe1400	Rhodax M	4.00 kg	*	
SPECIALITES A ACTIONS PREVENTIVE ET CURATIVE				
cymoxanil120+propinèbe1450+				
triadiméfon50	Diamétan B	2.50 kg	*	*
myclobutanil23+mancozèbe2720	Bakthane	4.00 kg	*	*
penconazole17+folpel1750	Topaze Multi	3.50 l	*	*
pyrifénox40+mancozèbe2800	Furado	4.00 kg	*	*
flusilazole30	Olymp 10EC	0.30 l		*
hexaconazole20	Anvil G	0.40 kg		*
	Anvil Liquide	0.40 l		*
myclobutanil30	Systhane 12E	0.24 l		*
	Systhane 6Flo	0.50 l		*
triadiméfon75	Bayleton 5 et ultradispersible	1.50 kg		*
triadiménol 75	Baytan 5 liquide	1.50 l		*
triadiménol 25+soufre 4000	Mac 2 ; Vynoc	5.00 l		*

Liste arrêté au comité de décembre 1988,

**11. Spécialités à action préventive :**

Elles agissent essentiellement par la ou les matières actives de surface qu'elles contiennent (soit seules soit associées à une matière active pénétrante ou systémique).

En conséquence :

- \* Elles sont soumises au lessivage (traitement à refaire après une chute d'eau supérieure à 20-25 mm tombée en une ou plusieurs fois).
- \* Elles ne protègent pas les organes formés postérieurement au traitement.
- \* Leur rémanence, en l'absence de lessivage, n'excède pas 10-12 jours.

**12. Spécialités à actions préventive et curative :**

L'action curative est le fait de l'I.B.E contenu dans la spécialité, soit seul soit en association avec une ou plusieurs matières actives antimildiou.

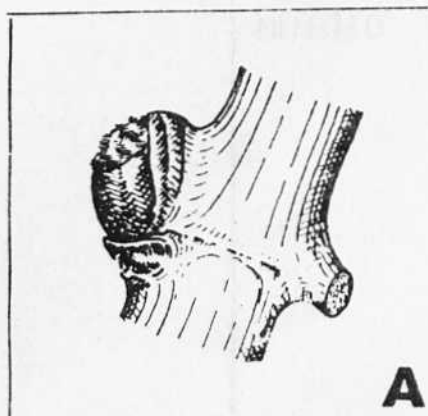
Les spécialités à base d'I.B.E seul peuvent être appliquées à la cadence de 14 jours. Leur utilisation se justifie surtout durant la phase la plus sensible pour la grappe : fin floraison à début véraison.

Les spécialités mixtes sont conseillées à la cadence de 10-12 jours. Mais, au cours d'années très favorables au mildiou, c'est cette maladie qui commande le renouvellement de l'application (cadence plus rapprochée).

# Stades repères de la vigne

Dessins de M. BAGGIOLINI

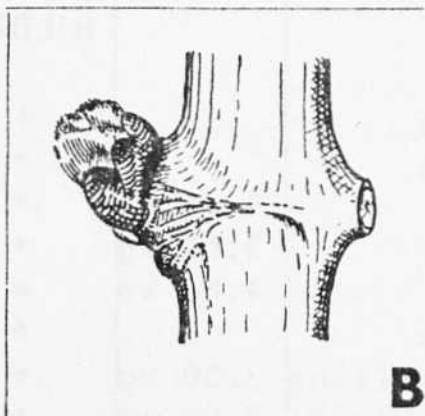
Stations fédérales d'essais agricoles, Lausanne



**A**

## Bourgeon d'hiver

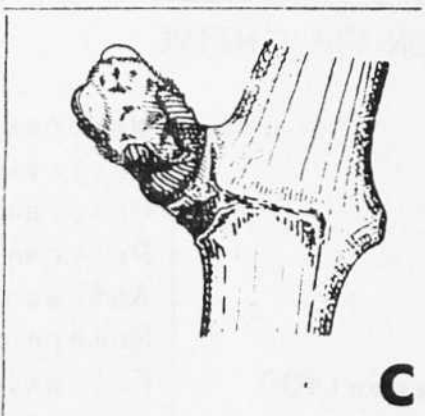
Bourgeon principal formé pendant l'année précédente, caractérisant la vigne dans son état de repos d'hiver. Oeil presque entièrement recouvert par deux écailles protectrices brunâtres.



**B**

## Bourgeon dans le coton

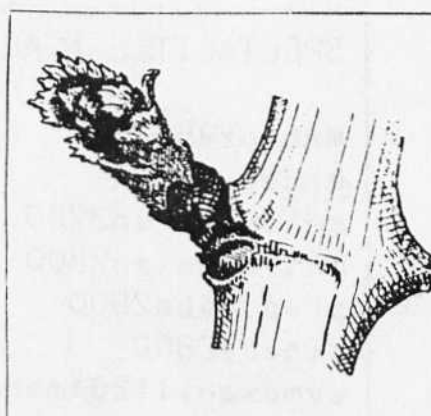
Suit de près le début des « pleurs ». Bourgeon gonflé dont les écailles s'écartent, protection cotonneuse brunâtre très visible.



**C**

## Pointe verte

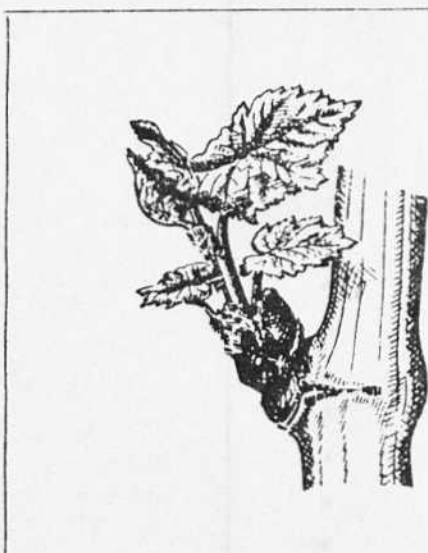
Oeil continuant à gonfler et à s'allonger, jusqu'à présenter la pointe verte constituée par la jeune pousse.



**D**

## Sortie des feuilles

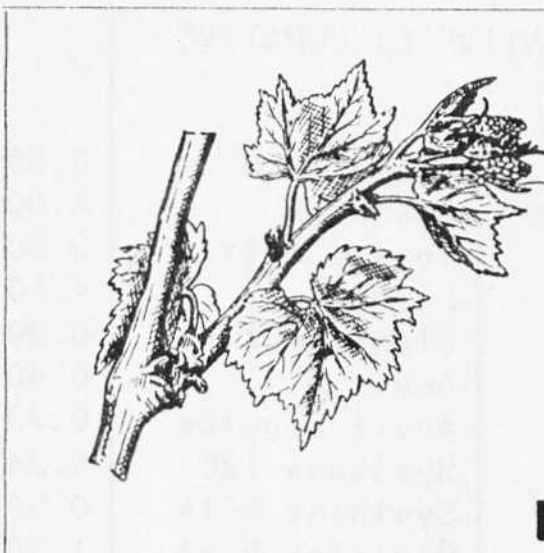
Apparition des feuilles rudimentaires rassemblées en rosette, dont la base est encore protégée par la « bourre », progressivement rejetée hors des écailles.



**E**

## Feuilles étalées

Premières feuilles totalement dégagées présentant les caractères variétaux. Sarment herbacé nettement visible.



**F**

## Grappes visibles

Grappes rudimentaires apparaissant au sommet de la pousse, 4-6 feuilles étalées.



**G**

## Grappes séparées

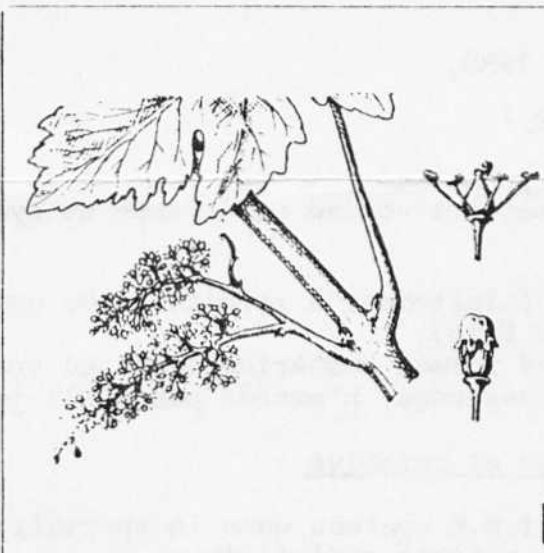
Grappes s'éspaçant et s'allongeant sur la pousse. Organes floraux encore agglomérés.



**H**

## Boutons floraux séparés

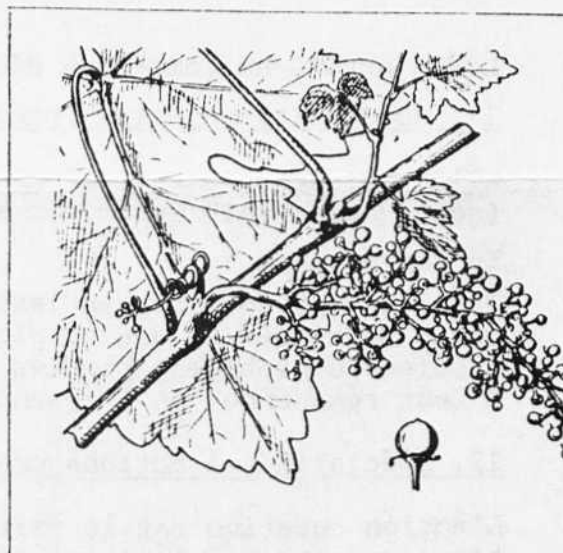
Apparition de la forme typique de l'inflorescence à grappe, dans laquelle les boutons floraux sont nettement isolés. Détail de la figure : fleur en bouton.



**I**

## Floraison

Les détails de la figure montrent comment la corolle, en forme de capuchon, se détache de sa base et se trouve repoussée vers le haut par les étamines. A la chute de la corolle, l'ovaire reste nu, tandis que les organes mâles se disposent en rayons autour de lui.



**J**

## Nouaison

Ovaire commençant à grossir après la fécondation. Les étamines flétrissent, mais restent souvent fixées à leur point d'attache. Le petit fruit formé prend bientôt la forme du « grain » typique de la variété.

L'appréciation objective du développement momentané d'une vigne au moyen de l'échelle proposée ici demande une certaine attention, car l'évolution de l'organe considéré n'est pas forcément simultanée dans l'ensemble de la culture, pas plus d'ailleurs que sur une même plante.

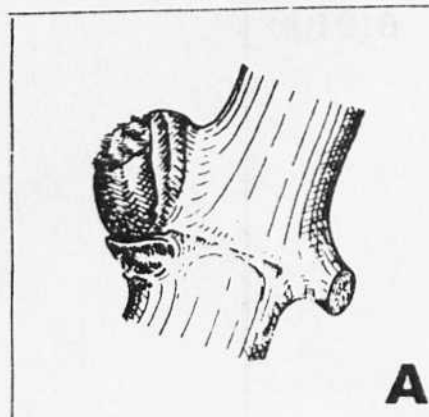
On considérera donc comme déterminant le stade le plus fréquemment représenté sur les ceps de la vigne.

(Extrait de la « Revue romande d'Agriculture, de Viticulture et d'Arboriculture », 8, N° 1, pp. 4-6, 1952.)



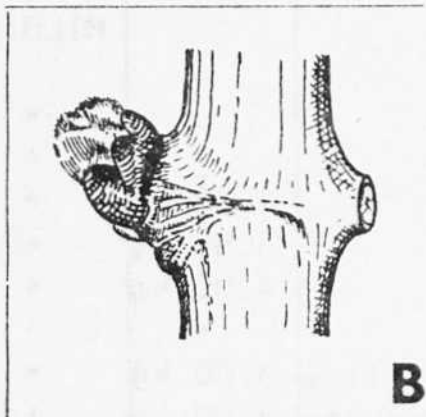
# Stades repères de la vigne

Dessins de M. BAGGIOLINI  
Stations fédérales d'essais agricoles, Lausanne



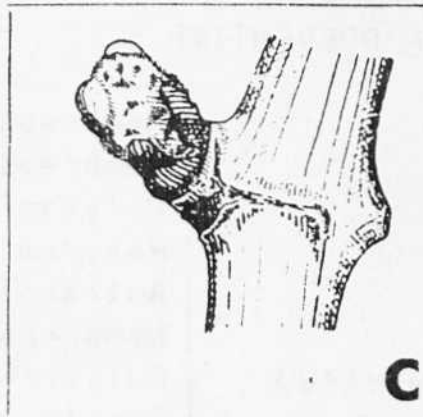
**Bourgeon d'hiver**

Bourgeon principal formé pendant l'année précédente, caractérisant la vigne dans son état de repos d'hiver. Oeil presque entièrement recouvert par deux écailles protectrices brunâtres.



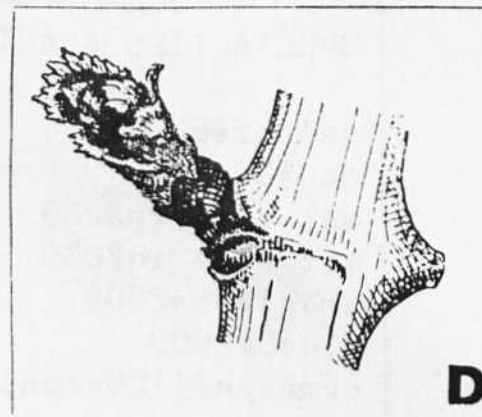
**Bourgeon dans le coton**

Suit de près le début des « pleurs ». Bourgeon gonflé dont les écailles s'écartent, protection cotonneuse brunâtre très visible.



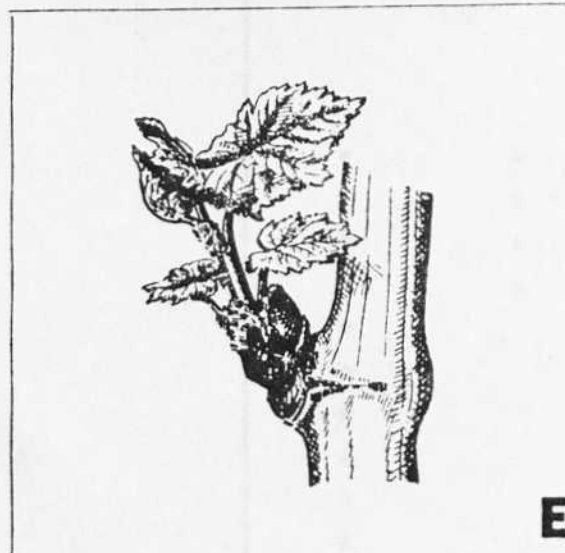
**Pointe verte**

Oeil continuant à gonfler et à s'allonger, jusqu'à présenter la pointe verte constituée par la jeune pousse.



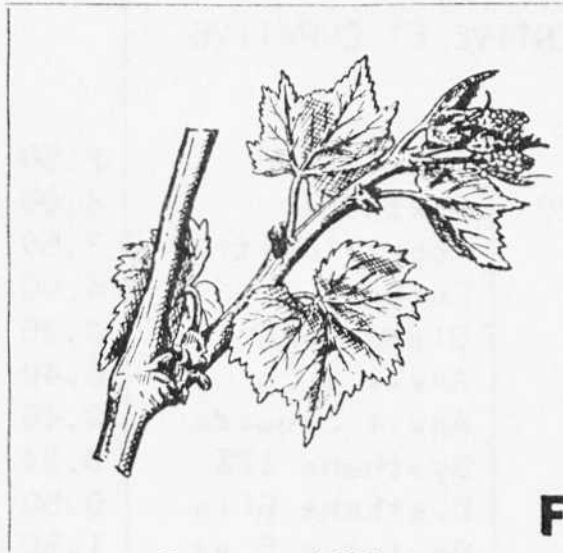
**Sortie des feuilles**

Apparition des feuilles rudimentaires rassemblées en rosette, dont la base est encore protégée par la « bourre », progressivement rejetée hors des écailles.



**Feuilles étalées**

Premières feuilles totalement dégagées présentant les caractères variétaux. Sarment herbacé nettement visible.



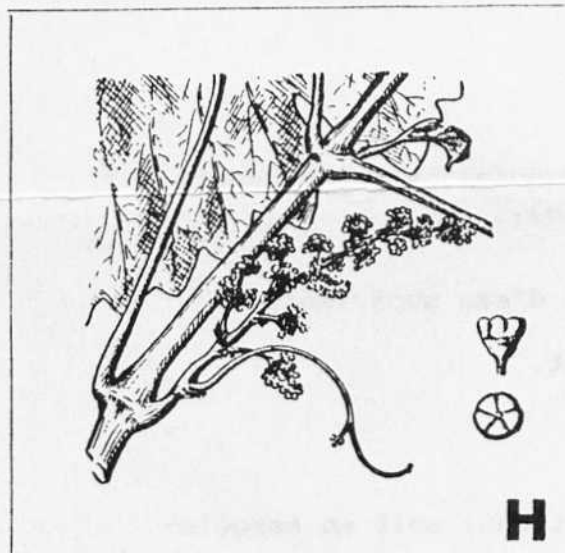
**Grappes visibles**

Grappes rudimentaires apparaissant au sommet de la pousse. 4-6 feuilles étalées.



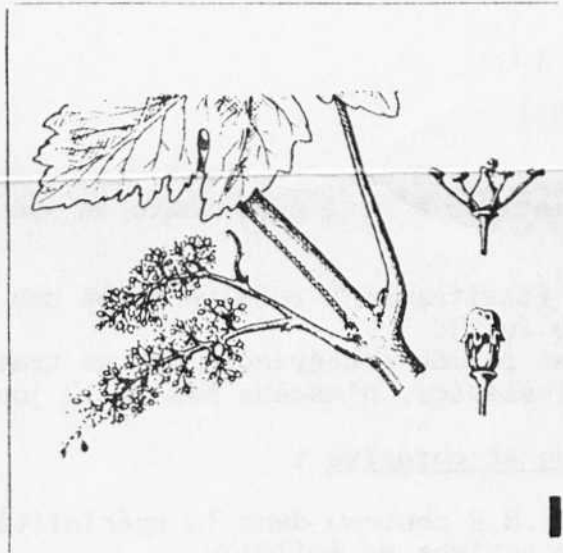
**Grappes séparées**

Grappes s'éspaçant et s'allongeant sur la pousse. Organes floraux encore agglomérés.



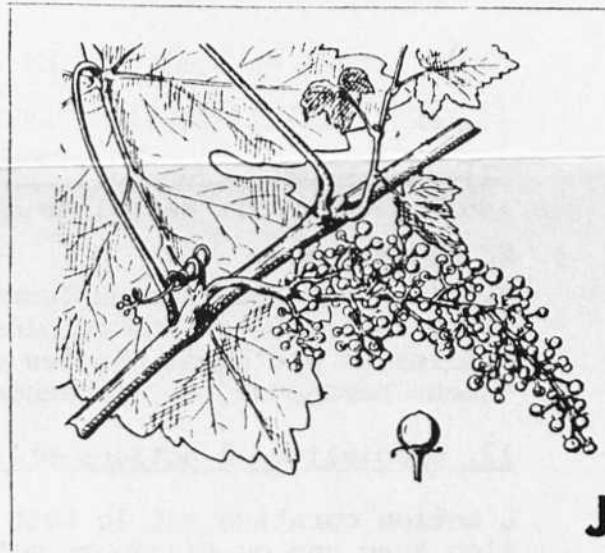
**Boutons floraux séparés**

Apparition de la forme typique de l'inflorescence à grappe, dans laquelle les boutons floraux sont nettement isolés. Détail de la figure : fleur en bouton.



**Floraison**

Les détails de la figure montrent comment la corolle, en forme de capuchon, se détache de sa base et se trouve repoussée vers le haut par les étamines. A la chute de la corolle, l'ovaire reste nu, tandis que les organes mâles se disposent en rayons autour de lui.



**Nouaison**

Ovaire commençant à grossir après la fécondation. Les étamines flétrissent, mais restent souvent fixées à leur point d'attache. Le petit fruit formé prend bientôt la forme du « grain » typique de la variété.

L'appréciation objective du développement momentané d'une vigne au moyen de l'échelle proposée ici demande une certaine attention, car l'évolution de l'organe considéré n'est pas forcément simultanée dans l'ensemble de la culture, pas plus d'ailleurs que sur une même plante.

On considérera donc comme déterminant le stade le plus fréquemment représenté sur les ceps de la vigne.

(Extrait de la « Revue romande d'Agriculture, de Viticulture et d'Arboriculture », 8, N° 1, pp. 4-6, 1952.)

P33 7

**Black-rot: spécialités autorisées à la vente**

Dose matière active g/ha	Spécialité	Dose S.C./ha	Autres autorisations	
SPECIALITES A ACTION PREVENTIVE			MILDIOU	OIDIUM
mancozèbe2800	Nombreuses	-	*	
manèbe2800	Nombreuses	-	*	
métirame zn3200	Polyram	4.00 kg	*	
métirame zn2800	Polyram DF	3.50 kg	*	
propinèbe2800	Antracol	4.00 kg	*	
zinèbe2800	Nombreuses	-	*	
cymoxanil120+mancozèbe1400	Fulvax;Rémitline	3.00 kg	*	
	Rémitline Pépité	3.00 kg	*	
	Cabestan	3.00 kg	*	
	Fulvax 2000	2.00 kg	*	
cymoxanil120+métirame zn1600	Aviso G	2.50 kg	*	
phoséthyl-Al1980+mancozèbe1170	Rhodax	4.50 kg	*	
phoséthyl-Al1400+mancozèbe1400	Rhodax M	4.00 kg	*	
SPECIALITES A ACTIONS PREVENTIVE ET CURATIVE				
cymoxanil120+propinèbe1450+	Diamétan B	2.50 kg	*	*
triadiméfon50	Bakthane	4.00 kg	*	*
myclobutanil23+mancozèbe2720	Topaze Multi	3.50 l	*	*
penconazole17+folpel1750	Furado	4.00 kg	*	*
pyrifénox40+mancozèbe2800	Olymp 10EC	0.30 l		*
flusilazole30	Anvil G	0.40 kg		*
hexaconazole20	Anvil Liquide	0.40 l		*
myclobutanil30	Systhane 12E	0.24 l		*
	Systhane 6Flo	0.50 l		*
triadiméfon75	Bayleton 5 et ultradispersible	1.50 kg		*
triadiménol 75	Baytan 5 liquide	1.50 l		*
triadiménol 25+soufre 4000	Mac 2 ; Vynoc	5.00 l		*

Liste arrêté au comité de décembre 1988,

11. Spécialités à action préventive :

Elles agissent essentiellement par la ou les matières actives de surface qu'elles contiennent (soit seules soit associées à une matière active pénétrante ou systémique).

En conséquence :

- \* Elles sont soumises au lessivage (traitement à refaire après une chute d'eau supérieure à 20-25 mm tombée en une ou plusieurs fois).
- \* Elles ne protègent pas les organes formés postérieurement au traitement.
- \* Leur rémanence, en l'absence de lessivage, n'excède pas 10-12 jours.

12. Spécialités à actions préventive et curative :

L'action curative est le fait de l'I.B.E contenu dans la spécialité, soit seul soit en association avec une ou plusieurs matières actives antimildiou.

Les spécialités à base d'I.B.E seul peuvent être appliquées à la cadence de 14 jours. Leur utilisation se justifie surtout durant la phase la plus sensible pour la grappe : fin floraison à début véraison.

Les spécialités mixtes sont conseillées à la cadence de 10-12 jours. Mais, au cours d'années très favorables au mildiou, c'est cette maladie qui commande le renouvellement de l'application (cadence plus rapprochée).